سلطنة عمان
وزارة التربية والتعليم

مجمع تمارين تشمل جميع
الأهداف الاختبارية للامتحان النهائي للصف السابع
المعدلة وفق منهج العام الدراسي (ف١ + ف٢)
(٢٠٢٠-٢٠٢١)

مذكرة العشري في المراجعة النهائية رياضيات الصف السابع

(2020 --- 2021)

مع أطيب أمنياتي بالتوفيق والنجاح
نسألكم الدعاء

١

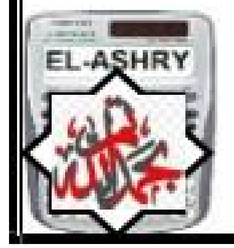
الأهداف التعليمية الخاصة بالامتحان النهائي للصف السابع (٢٠٢٠ ــ ٢٠٢١)

الفصل الدراسي الأول

الوحدات	الدرجة	رموز الأهداف	دروس الهدف	مستوى الصعوبة	ملاحظات
(الوحدة الأولى) الأعداد الصحيحة والقوى والجذور (٤درجات)	١	7NC 1	(١-٢) المضاعفات (١-٣) العوامل وقابلية القسمة (١-٤) الأعداد الأولية (١-٥) الأسس (١-٦) القوي (الأسس) والجذور	معرفة منخفض	اختر
	٢	7NC 6	(١-٦) القوي (الأسس) والجذور (١-٧) ترتيب العمليات	تطبيق منخفض	
	١	7NC 8	(١-٦) القوي (الأسس) والجذور	معرفة متوسط	
(الوحدة الثالثة) الأعداد العشرية والكسور العشرية (٧ درجات)	١	7NP 1	(٣-٤) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية. (٣-٧) الضرب في ٠,١ أو ٠,٠١ والقسمة عليهما.	معرفة منخفض	اختر
	٢	7NC 3	(٣-٤) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية. (٣-٥) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١)	تطبيق منخفض	
	٢	7NC 11	(٣-٣) جمع الأعداد العشرية والكسور العشرية وطرحها .	تطبيق متوسط	
	١	7NC 12	(٣-٤) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية.	معرفة مرتفع	
	١	7NC 13	(٣-٥) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١) (٣-٦) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢)	استدلال مرتفع	
(الوحدة الخامسة) الزوايا (٤ درجات)	٢	7GS 3	(٥-١) تسمية الزوايا وتقديرها.	معرفة منخفض	
	١	7GS 5	(٥-٢) قياسات الزوايا. (٥-٣) حل مسائل الزويا.	استدلال متوسط	اختر
	١	7GS 1	(٥-١) تسمية الزوايا وتقديرها .	تطبيق مرتفع	

الوحدات	الدرجة	رموز الأهداف	دروس الهدف	مستوى الصعوبة	الملاحظات
(الوحدة السادسة) الكسور (١) (٦ درجات)	٢	7Nf 3 7Nf 4	(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٧) ترتيب الكسور	معرفة منخفض	
	١	7Nf 1	(٦-١) تبسيط الكسور (٦-٢) الكسور غير الاعتيادية والأعداد الكسرية	تطبيق متوسط	اختر
	٢	7NC 5	(٦-٥) استخدام الكسور مع الكميات	تطبيق متوسط	
	١	7NC 15	(٦-٨) حساب الباقي	استدلال مرتفع	
		7NC 14	(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٨) حساب الباقي .		
الفصل الدراسي الثاني					
(الوحدة التاسعة) التماثل (٤ درجات)	١	7GS 9	(٩-١) التعرف على الأشكال المتطابقة	معرفة منخفض	
	٢	7GS 2 7GS 7	(٩-١) التعرف على الأشكال المتطابقة (٩-٤) خصائص التماثل في المثلثات والأشكال الرباعية والمضلعات .	تطبيق منخفض	
	١	7GS 11	(٩-٢) التعرف على التماثل الخطي (٩-٣) التعرف على التماثل الدوراني	معرفة مرتفع	
الوحدة (الحادية عشرة) الكسور (٢) (٤ درجات)	١	7Nf 9	(١١-١) جمع الكسور وطرحها (١١-٢) استخدام الكسور مع الكميات	معرفة متوسط	اختر
	٢	7Nf 9	(١١-٣) ضرب عدد صحيح في كسر (١١-٤) قسمة عدد صحيح على كسر	تطبيق متوسط	
	١	7NC 9	(١١-٥) ضرب الكسور وقسمتها	معرفة مرتفع	

الوحدات	الدرجة	رموز الأهداف	دروس الهدف	مستوى الصعوبة	ملاحظات
الوحدة الثانية عشرة الاحتمالات (٤ درجات)	٢	7Db 1 7Db 2	(١٢-١) مقياس الاحتمال (١٢-٢) نتائج الاحتمالات المرجحة بالتساوي	معرفة متوسط	
	٢	7Db 5	(١٢-٤) تقدير الاحتمال	استدلال متوسط	
		7Db 3	(١٢-٣) الأحداث المتنافية		
		7Db 4	(١٢-٤) تقدير الاحتمال		
(الوحدة الثالثة عشر) الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية (٧ درجات)	٣	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	استدلال منخفض	
	١	7Nf 11	(١٣-٣) حساب النسب المئوية (١٣-٤) زيادة النسب المئوية وانخفاضها	معرفة متوسط	
	١	7Nf 11	(١٣-٥) إيجاد النسب المئوية .	معرفة متوسط	
	١	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	تطبيق مرتفع	
	١	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	تطبيق مرتفع	



انتهت الأهداف مع أطيب أمنياتي بالتوفيق والنجاح

٤

الفصل الدراسي الأول

١

تمارين على الوحدة الأولى (الأعداد الصحيحة والقوى والجذور)

(الوحدة الأولى) الأعداد الصحيحة والقوى والجذور (٤ درجات)	١	7NC 1	(١-٢) المضاعفات (١-٣) العوامل وقابلية القسمة (١-٤) الأعداد الأولية (١-٥) الأسس (١-٦) القوى (الأسس) والجذور	معرفة منخفض	٢أ
	٢	7NC 6	(١-٦) القوى (الأسس) والجذور (١-٧) ترتيب العمليات	تطبيق منخفض	
	١	7NC 8	(١-٦) القوى (الأسس) والجذور	معرفة متوسط	

١) اكتب أول ثلاث مضاعفات لكل عدد فيما يلي:

أ) ٨ ب) ١١

٢) أوجد المُضاعفِ المُشترَكِ الأصغر (م م ص) لكل زوج من الأعداد الآتية :

أ) ٣ ، ٥ ب) ٦ ، ٨

٣) أوجد عوامل كل مما يلي: أ)٨ ب)١٢ ج)٢١

٤) أوجد العاملَ المُشترَك الأكبر لكلِّ زوجٍ من الأعداد الآتية:

أ) ١٢ ، ١٥ ب) ٢٠ ، ٣٠

٥) اكتب الأعداد الأوليَّة الأصغر من ٢٠ ؟

٦) أوجد العواملَ الأوليَّة لكلِّ عددٍ : أ) ١٢ ب) ٢٧

٧) اكتب كلًّ من هذه الأعداد الآتية في صورة ضرب أعدادٍ أوليَّةٍ:

أ) ٢١ ب) ٢٢ ج) ٣٥

٧) (أ) ارسُم شجرتيَ عوامل مُختلفتين للعدد ٨٠

(ب) اكتب العددَ ٨٠ في صورة ضرب أعدادٍ أوليَّةٍ

٨) أوجد ناتج كلٍ مما يلي:

(أ) $٢ \times ٣^{٢} \times ٥^{٢}$ __________ (ب) $٢^{٤} \times ٣^{٢}$ __________

٩) $٨٤ = ٢^{٢} \times ٣ \times ٧$ بينما $٩٠ = ٢ \times ٣^{٢} \times ٥$

(أ) اكتب العامل المشترك الأكبر للعددين ٨٤ ، ٩٠ في صورة ضرب أعداد أولية.

____

(ب) اكتب المضاعف المشترك الأصغر للعددين ٨٤ ، ٩٠ في صورة ضرب أعداد أولية.

____

١٠) أوجد قيمةَ كُلٍّ مما يلي:

(أ) $٥^{٢}$ ____________ (ب) $٣^{٣}$ ____________

(ج) $١١^{٢}$ ____________ (د) $٥^{٣}$ ____________

١١) أوجد قيمة ما يلي:

(أ) $\sqrt{٦٤}$ (ب) $\sqrt[٣]{٦٤}$

١٢) هل ما تقوله نور صحيحًا ؟ فسر ذلك.

قد يكون الجذرُ التربيعيُّ للعدد ٢٥ أقلَّ من الجذر التربيعيِّ للعدد ١٦

١٣) أوجد ناتج ما يلي:

(أ) $٢٠ - ٣ \times ٥$

(ب) $٩ + ١٨ \div ٦$

(ج) $٦^{٢} \div (١١ - ٢)$

(الوحدة الثالثة) الأعداد العشرية والكسور العشرية (٧ درجات)	١	7NP 1	(٣-١) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية، (٣-٢) الضرب في ٠,١ أو ٠,٠١ والقسمة عليهما.	معرفة منخفض	1
	٢	7NC 3	(٣-٤) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية، (٣-٥) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١)	تطبيق منخفض	
	٢	7NC 11	(٣-٣) جمع الأعداد العشرية والكسور العشرية وطرحها .	تطبيق متوسط	
	١	7NC 12	(٣-٤) ضرب الأعداد العشرية والكسور العشرية .	معرفة مرتفع	
	١	7NC 13	(٣-٥) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (١) (٣-٦) قسمة الأعداد العشرية والكسور العشرية (٢)	استدلال مرتفع	

٢

تمارين على الوحدة الثالثة

(الأعداد العشرية والكسور العشرية)

١)أوجد ناتج ما يلي:

أ)٤,٧٨ + ٨,٧٤ ب)٧٦,٧٦٧ + ٩,٥ ج) ١٣,٨٠٩ + ٨,٣٧

د)٧,٤٥ ــ ٤,٣٣ هـ) ٤٤,٧٣ ــ ٣,٥٥ و) ٨,٧٥ ــ ٢,٨٥

ز)٤٥,٦ ــ ٥,٤٩ ح)٥٧,٣٧ ــ ٤٥,٦

٢)ذهبت سلمى للسوق وكان معها ٢٠ ريال اشترت حذاء بمبلغ ٥,٢٠٠ ريال وعباءة بمبلغ ٤,٨٠٠ ريال كم يتبقى مع سلمي

٣)استخدم الطريقة الذهنية لإيجاد ناتج ما يلي:

أ) ٠,٣ × ٢ ب) ٠,٢ × ٤ ج)٠,٤ × ٦ د) ٠,٦×٥

٤) أوجد ناتج ما يلي:

أ) ٣,٦ × ٣ ب) ٣,٦ ×٧ ج) ٣,٦٩×٣ د)٤,٨٢×٤

٥) أوجد ناتج ما يلي:

أ)٩,٦ ÷ ٣ ب)٢,٨ ÷ ٧ ج) ٧,٢ ÷ ٣ د) ٤,٦٨ ÷ ٢

هـ) ٥,١٥ ÷ ٥ و) ٨,١٣ ÷ ٣ ز) ٥,٧٨ ÷ ٢ ك)١٩,١٥ ÷ ٥

٦) يدفع كمال ٧,٤٥٠ رِيالاتٍ عمانيَّةٍ مقابل ٥ أكياس أسمنت، ما تكلفةُ كيسِ الأسمنت الواحد؟

٧) أوجد ناتج عمليات القسمة الآتية، بحيث يكون الناتج عددًا مُكوَّنًا من منزلة عشرية واحدةٍ:

أ) ٣٣ ÷ ٢ ب) ٥٥ ÷ ٤ ج) ٦٦ ÷ ٩

٨) أوجد ناتج عمليات القسمة الآتية، بحيث يكون الناتج عددًا مُكوَّنًا من منزلة عشرية واحدةٍ:

أ) ٥,٦٥ ÷ ٣ ب) ٧,٢٩ ÷ ٤ ج) ٧,٦ ÷ ٦ د) ١,٩ ÷ ٧

٩) أوجد ناتج ما يلي:

أ) ٣٣× ٠,١ ب)٣٠ × ٠,١ ج)٨,٧× ٠,١ د) ٧٧ × ٠,٠١

هـ)٥÷ ٠,١ و) ٥,٦ ÷ ٠,١ ز) ٥ ÷٠,٠١ ح) ٠,٥٥ ÷ ٠,١

(الوحدة الخامسة) الزوايا (٤ درجات)	٢	7GS 3	(٥-١) تسمية الزوايا وتقديرها .	معرفة منخفض	٧
	١	7GS 5	(٥-٢) قياسات الزوايا . (٥-٣) حل مسائل الزويا .	استدلال متوسط	
	١	7GS 1	(٥-١) تسمية الزوايا وتقديرها .	تطبيق مرتفع	

٣

تمارين على الوحدة الخامسة
(الزوايا)

١) حدد نوع الزاوية في كل مما يلي: (حادة أم منفرجة أم منعكسة)

(أ) ٢١٠° ____________ (ب) ١٢٠° ____________

(ج) ٣١° ____________ (د) ٣٠١° ____________

(هـ) ١٠٣° ____________

٢) حدد كل عبارة فيما يلي ما إذا كانت صحيحة أم خاطئة:

(أ) الزَّاوية التي قياسُها أصغرُ من ٧٥° تكون حادَّةً.

(ب) الزَّاوية التي قياسُها أكبرُ من ١٠٠° تكون منفرجةً.

(ج) الزَّاوية التي قياسُها أكبرُ من ٣٣٠° تكون منفرجةً.

(د) الزَّاوية التي قياسُها أصغرُ من ٣٣٠° تكون مُنعَكِسةً.

(هـ) الزَّاوية التي قياسُها نِصف قياسِ الزَّاوية المُنعَكِسة تكون منفرجةً.

٣) من الشكل المجاور، اكتب قياس كل زاوية فيما يلي:

(أ) (ا دْ ب) ____________

(ب) (ا دْ ب) المنعكسة ____________

(ج) (ب دْ ج) المنعكسة ____________

(د) (ا دْ ج) المنعكسة ____________

٤) فيما يلي قياس زاويتين في مثلثٍ؛ احسب قياسَ الزَّاويةِ الثالثة:

(أ) ٤٢°، ٧٨° ____________

(ب) ٣٧°، ١٥° ____________

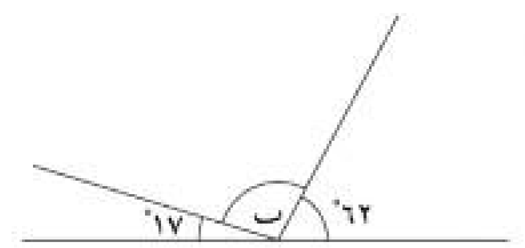
(ج) ٧٥°، ٧٥° ____________



٥) أوجد قيمة الزاوية المحددة برمز فيما يلي:

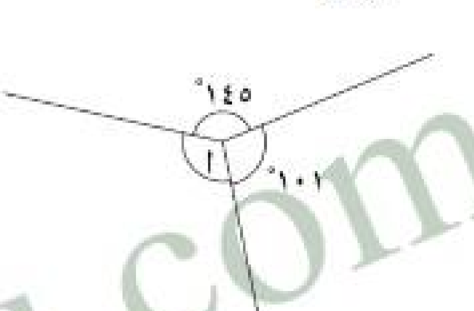


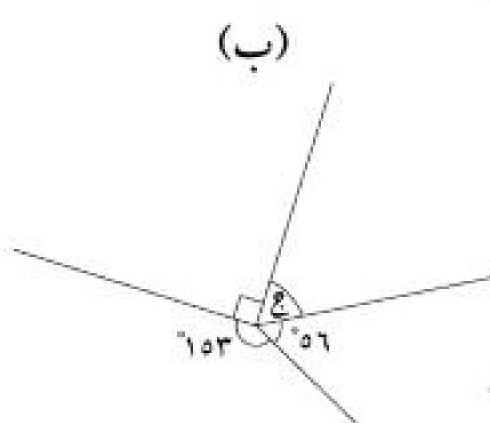
أ ٥٢°



٦) احسب قياساتِ الزَّوايا المُحدَّدة بالرموز:

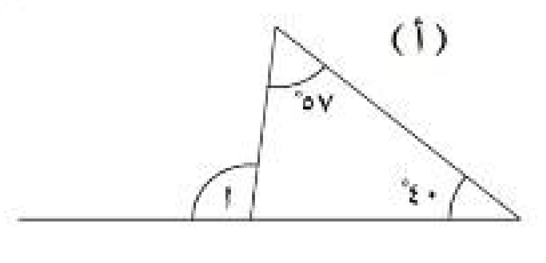


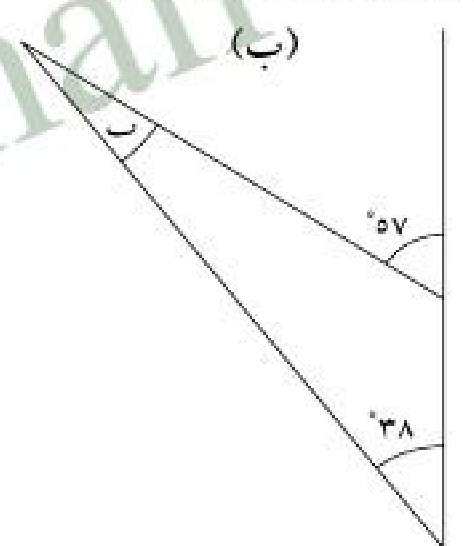




٧) احسب قياسَ الزَّاوية المُحدَّدة برمز في كلِّ شكل من الأشكال الآتية:

(ب) (أ)





٨) فيما يلي قياس ثلاثِ زَوايا في شكل رباعي الأضلاع، احسب قياسَ الزَّاوية الرابعة:

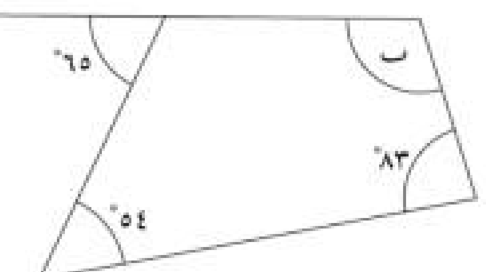
(أ) ٦٥°، ٧٥°، ٨٥°

(ب) ١٣٥°، ٩٨°، ٧١°

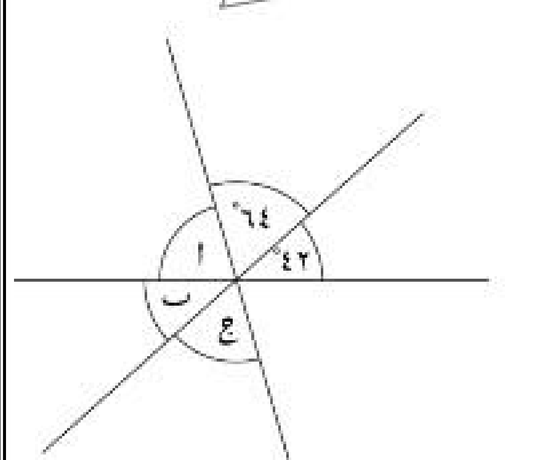


٩) احسب قياساتِ الزَّوايا المُحدَّدة بالرموز في كل شكل مما يلي:





١٠) يعرض الشكل المجاور ثلاثةَ خطوطٍ مستقيمةٍ تتقاطع في نقطةٍ واحدةٍ.
احسب قياسَ (أ̂)، (ب̂)، (ج̂)

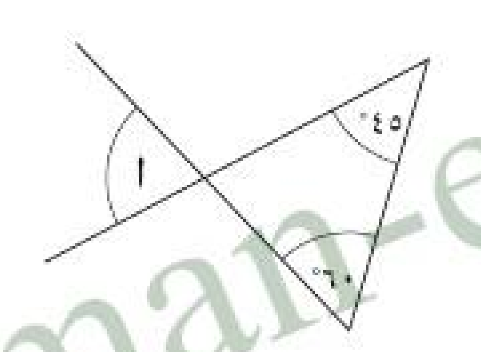


____

____

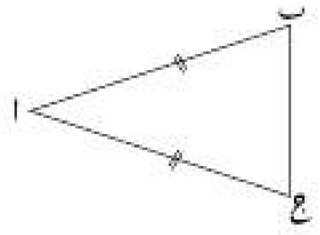
____

١١) في الشكل المقابل احسب ق (أ̂).

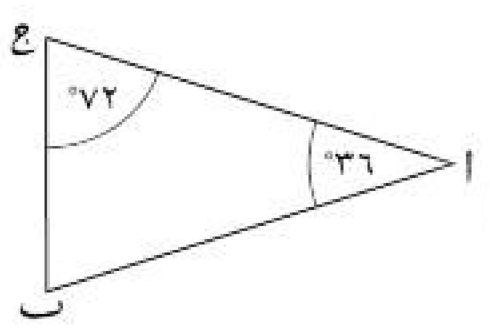


١٢) إذا كان المُثلَّث (أ ب ج) مُثلَّثًا مُتطابق الضلعين، طول (أب) = طول (أج)، ق (ب أ̂ ج) = ٤٠°، فاحسب قياسات باقي الزوايا؟

المُثلَّث مُتطابق الضلعين فيه ضلعان متطابقان وزاويتان متساويتان.



١٣) فسر لماذا طول (أب) يساوي طول (أج).





(الوحدة السادسة) الكسور (١) (٦ درجات)	٢	7Nf 3 7Nf 4	(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٧) ترتيب الكسور	معرفة متخفض	١٠
	١	7Nf 1	(٦-١) تبسيط الكسور (٦-٢) الكسور غير الاعتيادية والأعداد الكسرية	تطبيق متوسط	
	٢	7NC 5	(٦-٥) استخدام الكسور مع الكميات	تطبيق متوسط	
	١	7NC 15	(٦-٨) حساب الباقي	استدلال مرتفع	
		7NC 14	(٦-٦) تحويل الكسور إلى كسور عشرية (٦-٨) حساب الباقي .		

٤

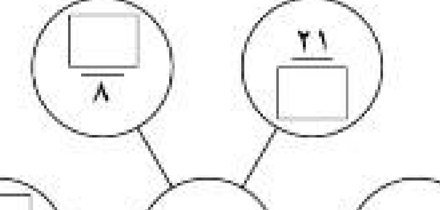
تمارين على الوحدة السادسة

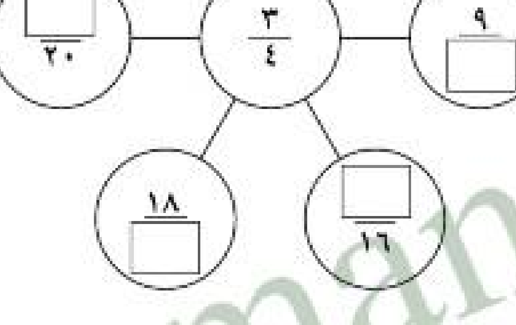
[الكسور (١)]

١) اكتب كلًّا من الكسور الآتية في أبسطِ صورةٍ:

(أ) $\frac{٢}{١٢}$ (ب) $\frac{٨}{١٦}$ (ج) $\frac{٤}{١٢}$ (د) $\frac{٢٥}{٣٠}$

٢) أكمل الفراغات فيما يلي لتكون الكسور متكافئة:





٣) (أ) ضع الكسرين $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٣}{٨}$ في موضعهما الصحيح على خطِّ الأعداد.

٠ ١

(ب) أيٌّ منهما الأكبر؟ ________________

٤) حدد الكسر الأكبر في كلِّ زوج من الأزواج التالية:

(أ) $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٧}{١٠}$ (ب) $\frac{٦}{٢٠}$ ، $\frac{١}{٨}$

٥) هل سارة على صواب؟

اشرح إجابتك.



٦) أوجد ناتج ما يلي ذهنيًا:

(أ) $\frac{١}{٢}$ من ١٢ ريالًا عمانيًا ________ (ب) $\frac{١}{٤}$ من ٢٠ سم ________

(ج) $\frac{١}{٣}$ من ٩ كغم ________ (د) $\frac{١}{١٠}$ من ٤٠ ملم ________

(هـ) $\frac{١}{٦}$ × ١٢ ________ (و) $\frac{١}{٥}$ × ٣٠ ________

٧) في مباراةِ كرة القدمِ بين الفريق الأزرق والفريق الأخضر حضر ٩٦ ٤٥٥ من جماهير كرة القدم. $\frac{٣}{٥}$ من الجماهير كانوا يشجعون الفريق الأزرق.

ويشجِّع العددُ المتبقِّي من الجماهير الفريق الأخضر.

كم عدد مشجعي الفريق الأخضر في المباراة؟

٨) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري:

(أ) $\frac{٧}{٨}$ ________ (ب) $\frac{٧}{١٦}$ ________ (ج) $\frac{٧}{٢٠}$ ________

٩) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري دوري:

(أ) $\frac{٢}{٩}$ ________ (ب) $\frac{٢}{٩٩}$ ________

١٠) باستخدام القسمة حوّل الكسور الآتية إلى كسر عشري مكونًا من ثلاث منازل عشرية:

(أ) $\frac{٣}{٧}$ ________ (ب) $\frac{٣}{١١}$ ________ (ج) $\frac{٣}{١٣}$ ________

١١) باستخدام الكسورَ المتكافئةَ رتب الكسور الآتية ترتيبًا تنازليًا (من الأكبر إلى الأصغر):

(أ) $\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ________

(ب) $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٥}{١٢}$ ، $\frac{١}{٦}$ ________

(ج) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٣}{٨}$ ________

١٢) باستخدام القسمة رتب الكسور الآتية ترتيبًا تصاعديًا (من الأصغر إلى الأكبر):

(أ) $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٧}$ ________

(ب) $\frac{١}{٣}$ ، $\frac{٣}{١٠}$ ، $\frac{٦}{١٩}$ ________

١٣) أوجد ناتج القسمة في كلٍ مما يلي ثم اكتبه في صور عدد كسري

(أ) ٩ ÷ ٢ ______ (ب) ١٣ ÷ ٣ ______ (ج) ١٢ ÷ ٥ ______ (د) ٩ ÷ ٤ ______

١٤) أوجد ناتج القسمة في كلٍ مما يلي ثم اكتبه في صورة كسر في أبسط صورة:

(أ) ١٠ ÷ ٤ ______ (ب) ٢٦ ÷ ٦ ______

١٥) يذهب ٣٤٠ طالبًا إلى المدرسة بالحافلة، حيث أن كل حافلة تتسع لعدد ٥٦ طالبًا.

(أ) كم عدد الحافلات التي يحتاجها الطلّابُ؟ ______

______

(ب) كم سيكون عددُ المقاعد الشاغرة؟

______

١٦) لدى وردة ٨٠٠ بيسة، تريد شراء أقلامِ رصاصٍ. علمًا بأن سعرُ كلِّ قلمٍ ١٢٥ بيسةً.

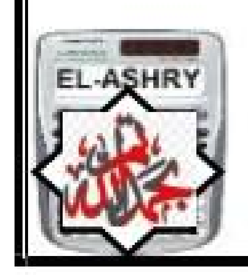
كم عدد الأقلام التي يُمكن أن تشتريها وردة؟

______



١٧) لدى حمزة ٣٠٠ بذرةٍ، يريد أن يزرعها في مجموعة من الصواني. علمًا بأنه يمكن زراعة ٣٦ بذرةً في كل صينية.

كم عدد الصواني التي سيستخدمها حمزة لزراعة جميع البذور؟





الفصل الدراسي الثاني

(الوحدة التاسعة) التماثل (٤ درجات)	١	7GS 9	(٩-١) التعرف على الأشكال المتطابقة	معرفة منخفض	
	٢	7GS 2 7GS 7	(٩-١) التعرف على الأشكال المتطابقة (٩-٤) خصائص التماثل في المثلثات والأشكال الرباعية والمضلعات .	تطبيق منخفض	
	١	7GS 11	(٩-٢) التعرف على التماثل الخطي (٩-٣) التعرف على التماثل الدوراني	معرفة مرتفع	

٥

تمارين على الوحدة التاسعة (التماثل)

١) أيُّ ضلعٍ هو وترُ المُثلَّثِ القائمِ في كلٍّ من المثلثات التالية؟

(أ) ا ب ج

(ب) ص س ع

٢) المُثلَّثانِ التاليانِ مُتطابِقانِ.

ج ، ٢٥° ، ا ، ب ، ٥٩° ، ٥,١ م

س ، ١٢ م ، ١٠,٣ م ، ع ، ص ، ٩٦°

(أ) اكتب طولَ كلٍّ من: (١) ($\overline{\text{اج}}$) ______ (٢) (ع ص) ______ (٣) ($\overline{\text{ب ج}}$) ______

(ب) اكتب قياس كلٍّ من: (١) (ب$\hat{\text{ا}}$ج) ______ (٢) (ص $\hat{\text{س}}$ ع) ______ (٣) (س $\hat{\text{ع}}$ ص) ______

٣) الأشكالُ رُباعيَّةُ الأضلاعِ التالية مُتطابقةٌ:

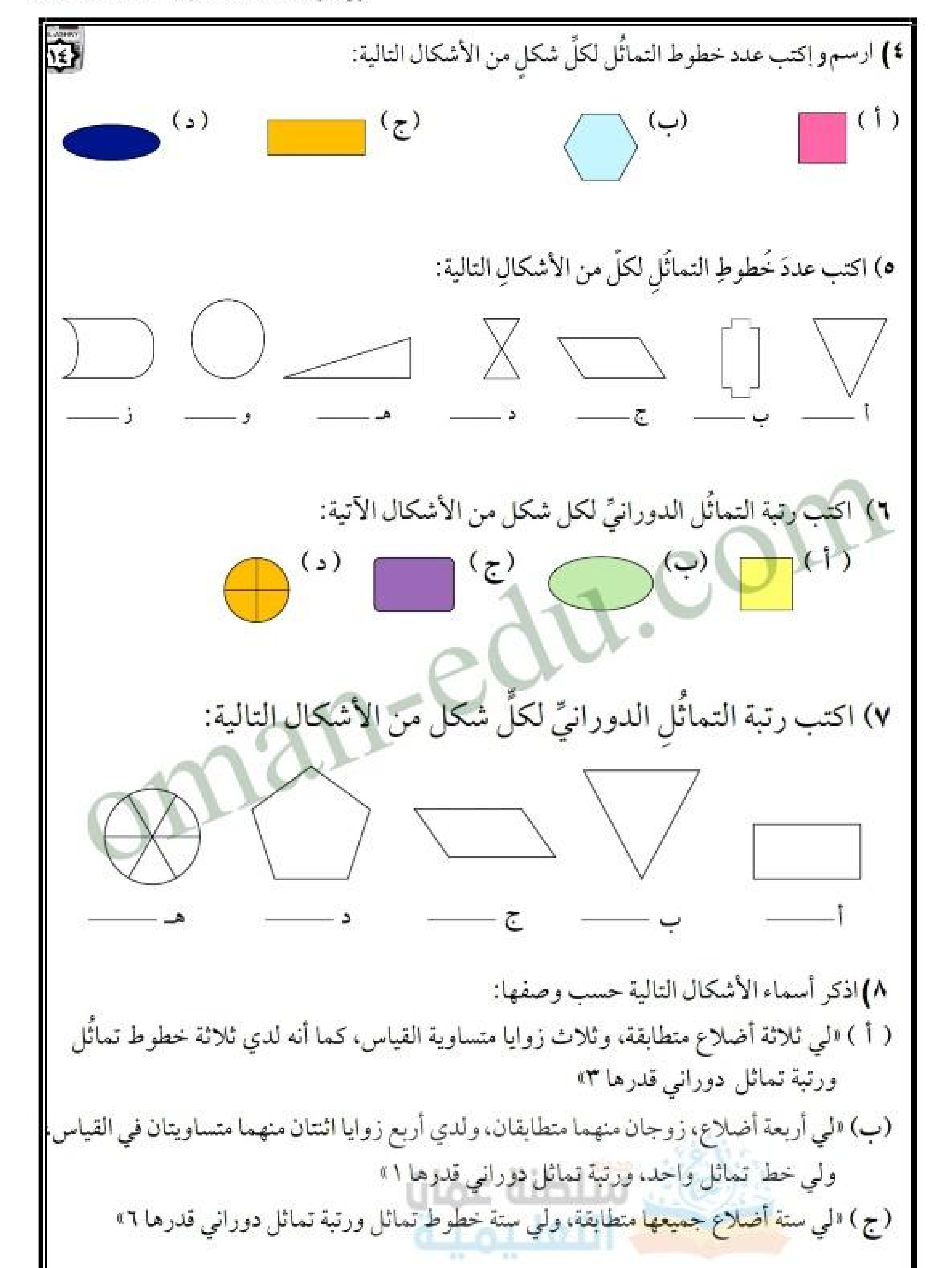
ا ب ج ء ، س ص ع ل

(أ) اكتب الضلعَ المُتناظرَ مع: (١) ($\overline{\text{ء ج}}$) ______ (٢) ($\overline{\text{ب ج}}$) ______

(٣) ($\overline{\text{ص ع}}$) ______ (٤) ($\overline{\text{ل ع}}$) ______

(ب) اكتب الزَّاويةَ المُتناظِرةَ مع: (١) (ا$\hat{\text{ب}}$ج) ______ (٢) (ب$\hat{\text{ج}}$ء) ______

(٣) (س $\hat{\text{ل}}$ ع) ______ (٤) (ل $\hat{\text{ع}}$ ص) ______



٤) ارسم و إكتب عدد خطوط التماثُل لكلِّ شكلٍ من الأشكال التالية:

(أ) (ب) (ج) (د)

٥) اكتب عددَ خُطوطِ التماثُلِ لكلّ من الأشكالِ التالية:

أ ــــــ ب ــــــ ج ــــــ د ــــــ هـ ــــــ و ــــــ ز ــــــ

٦) اكتب رتبة التماثُل الدورانيّ لكل شكل من الأشكال الآتية:

(أ) (ب) (ج) (د)

٧) اكتب رتبة التماثُلِ الدورانيِّ لكلِّ شكل من الأشكال التالية:

أ ــــــ ب ــــــ ج ــــــ د ــــــ هـ ــــــ

٨) اذكر أسماء الأشكال التالية حسب وصفها:

(أ) «لي ثلاثة أضلاع متطابقة، وثلاث زوايا متساوية القياس، كما أنه لدي ثلاثة خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٣»

(ب) «لي أربعة أضلاع، زوجان منهما متطابقان، ولدي أربع زوايا اثنتان منهما متساويتان في القياس. ولي خط تماثل واحد، ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

(ج) «لي ستة أضلاع جميعها متطابقة، ولي ستة خطوط تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٦»

٩) صِل كلَّ وصفٍ بالشكل الصحيح من الإطار المقابل:

(أ) «لي خمسة خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٥»

(ب) «ليس لي أيُّ خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٢»

(ج) «ليس لي أيُّ خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

(د) «لي ٨ خطوط تماثل خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٨»

(هـ) «لي خط تماثل واحد ورتبة تماثل دوراني قدرها ١»

(و) «لي أربعة خطوط تماثُل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٤»

(ز) «لي خطا تماثل ورتبة تماثل دوراني قدرها ٢»

- مُربَّع
- مُثلَّث متطابق الضلعين
- مُضلَّع خماسيٌّ منتظم
- مُتوازي الأضلاع
- مُستطيل
- مُثلَّث مختلف الأضلاع
- مُضلَّع منتظم ثمانيُّ الأضلاع

١٠) انظر إلى الجدول التالي: اكتب حرفَ كلِّ شكلٍ في المكان الصحيح في الجدولِ، كما في المثال:

أ: مُربَّع ب: مُعيَّنٌ ج: مُستطيلٌ د: مُثلَّثٌ مُختلِفُ الأضلاعِ

هـ: مُتوازي الأضلاعِ ي: مُثلَّثٌ مُطابِقُ الضلعين و: شِبهُ مُنحَرِفٍ مُتطابِقُ الضلعين

ز: شِبهُ مُنحَرِفٍ ح: مُثلَّثٌ مُتطابِقُ الأضلاعِ ط: شكلُ الطائرةِ الورقيَّةِ (الدالتون)

		الأضلاعُ			
		كلُّها مُختلفةٌ	زوجٌ واحدٌ متساوٍ	زوجانِ متساويانِ	كلُّها متساويةٌ
الزَّوايا	كلُّها مُختلفةٌ				
	زوجٌ واحدٌ متساوٍ				
	زوجانِ متساويانِ				
	كلُّها متساويةٌ				أ

		تماثُلٌ دورانيٌّ			
		الرتبة ١	الرتبة ٢	الرتبة ٣	الرتبة ٤
عددُ خُطوطِ التماثُلِ	٠				
	١				
	٢				
	٣				
	٤				أ

٦

تمارين على الوحدة الحادية عشر

[الكسور (٢)]

الوحدة					
(الحادية عشرة) الكسور (٢)	١	7Nf 9	(١١-١) جمع الكسور وطرحها (١١-٢) استخدام الكسور مع الكميات	معرفة متوسط	✓
	٢	7Nf 9	(١١-٣) ضرب عدد صحيح في كسر (١١-٤) قسمة عدد صحيح على كسر	تطبيق متوسط	
(٤ درجات)	١	7NC 9	(١١-٥) ضرب الكسور وقسمتها	معرفة مرتفع	

١) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة:

أ) $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٣}$ ________ ب) $\frac{٣}{٥} + \frac{١}{٥}$ ________ ج) $\frac{٢}{٥} - \frac{١}{٥}$ ________

د) $\frac{٥}{٩} - \frac{١}{٩}$ ________ هـ) $\frac{١}{٤} + \frac{١}{٤}$ ________ و) $\frac{٣}{٨} + \frac{١}{٨}$ ________

ز) $\frac{٥}{٩} - \frac{٢}{٩}$ ________ ح) $\frac{٧}{١٢} - \frac{١}{١٢}$ ________ ط) $\frac{٨}{١٥} - \frac{٣}{١٥}$ ________

ك) $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٤}$ ________ ل) $\frac{١}{٣} + \frac{١}{٦}$ ________ م) $\frac{٣}{٤} + \frac{١}{١٢}$ ________

ق) $\frac{٣}{٥} - \frac{٧}{٢٠}$ ________ ن) $\frac{١٠}{٢١} - \frac{١}{٧}$ ________ ي) $\frac{١١}{١٢} - \frac{٣}{٤}$ ________

٢) أوجد ناتج ما يلي في صورة عدد كسري ثم ضعه في أبسط صورة :

أ) $\frac{٢}{٣} + \frac{٢}{٣}$ ________ ب) $\frac{٤}{٥} + \frac{٣}{٥}$ ________ ج) $\frac{١}{٢} + \frac{٣}{٤}$ ________

د) $\frac{١}{٢} + \frac{٥}{٨}$ ________ هـ) $\frac{١}{٢} + \frac{٤}{٧}$ ________ و) $\frac{٣}{٤} - \frac{١}{٦}$ ________

ز) $\frac{٧}{١٠} + \frac{٧}{١٥}$ ________ ح) $\frac{٥}{٨} - \frac{١}{٦}$ ________ ط) $\frac{٣}{٨} + \frac{١١}{١٢}$ ________

٣) أوجد ناتجَ عمليّات الجمع والطرح التالية موضحًا خُطواتِ الحلِّ:

أ) $٢\frac{٢}{٣} + \frac{٥}{٦}$ ب) $٥\frac{٥}{٦} - \frac{١١}{١٢}$ ج) $١\frac{١}{٨} + ١\frac{٧}{٢٤}$

د) $٤\frac{٣}{٤} - ١\frac{١٥}{١٦}$ هـ) $٦\frac{١}{٤} - ٣\frac{٥}{١٢}$ و) $١١\frac{١}{٢} + ٣\frac{٣}{٥}$

٤) أوجد قيمةَ ما يلي ذهنيًا:

أ) $\frac{١}{٢}$ من ١٥ ريالًا عمانيًا ________ ب) $\frac{٣}{٧}$ من ٢١ ملم ________

ج) $\frac{٥}{٩}$ من ٣٦ كم ________ د) $\frac{٣}{١١}$ من ٥٥ كغم ________

٥) أوجد كسورَ الكميَّات التالية، واكتب كلَّ إجابة في صورة عدد كسريٍّ:

(أ) $\frac{٢}{٣}$ من ١٠ سم ________ (ب) $\frac{٣}{٤}$ من ٣١ مل ________

(ج) $\frac{٥}{٦}$ من ٢٥ ريالًا عمانيًا ________ (د) $\frac{٤}{٩}$ من ٢٣ كغم ________

٦) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة: (بسِّط الكسور قبل إجرائك لأيٍّ عملية حسابية).

(أ) $\frac{٣}{٤} \times ١٨$ ________ (ب) $\frac{٥}{٦} \times ٢١$ ________

(ج) $\frac{٥}{٨} \times ٢٢$ ________ (د) $\frac{٥}{٩} \times ٢٤$ ________

(هـ) $\frac{٣}{١٠} \times ٣٥$ ________ (و) $\frac{٧}{١٢} \times ٣٣$ ________

٧) أوجد ناتج ما يلي في أبسط صورة: (بسِّط الكسر أولاً قبل إجرائك لأيٍّ عملية حسابية).

(أ) $١٤ \div \frac{١}{٢}$ ________ (ب) $١٠ \div \frac{٤}{٥}$ ________

(ج) $١٨ \div \frac{٣}{٥}$ ________ (د) $٥٠ \div \frac{١٥}{١٧}$ ________

(هـ) $٢٢ \div \frac{١١}{٢٥}$ ________ (و) $١٨ \div \frac{٨}{١١}$ ________

٨) أوجد ناتج ما يلي ذهنيًا وضعه في أبسط صورة:

(أ) $\frac{١}{٤} \times \frac{١}{٣}$ ________ (ب) $\frac{٣}{٤} \times \frac{٣}{٤}$ ________

(ج) $\frac{٤}{٥} \times \frac{١}{٢}$ ________ (د) $\frac{٢}{٣} \times \frac{٣}{٥}$ ________

(هـ) $\frac{٣}{٤} \times \frac{٢}{٥}$ ________ (و) $\frac{٣}{٤} \times \frac{٢}{٣}$ ________

٩) أوجد ناتج ما يلي واكتبه في صورة عدد كسريٍّ:

(أ) $\frac{١}{٢} + \frac{١}{٣}$ ________ (ب) $\frac{٥}{٨} + \frac{١}{٢}$ ________

(ج) $\frac{١}{٣} + \frac{٢}{٧}$ ________ (د) $\frac{٥}{٨} + \frac{٥}{١٢}$ ________

(هـ) $\frac{٥}{٦} + \frac{٢}{١١}$ ________ (و) $\frac{١}{٤} + \frac{١}{١٢}$ ________

الوحدة الثانية عشرة الاحتمالات	٢	7Db 1	(١٢-١) مقياس الاحتمال	معرفة متوسط	
		7Db 2	(١٢-٢) نتائج الاحتمالات المرجحة بالتساوي		
	٢	7Db 5	(١٢-٤) تقدير الاحتمال	استدلال متوسط	
(٤ درجات)		7Db 3	(١٢-٣) الأحداث المتنافية		
		7Db 4	(١٢-٤) تقدير الاحتمال		

٧

تمارين على الوحدة الثانية عشر

[الاحتمالات]

١) انظر إلى كلِّ حدث من الأحداث الموجودة في الإطار المقابل ثم اختر الوصفَ الصحيحَ لكل حدث فيما يلي:

مستحيل		غير مرجَّح
احتمال متساوٍ	مرجَّح	مؤكَّد

(أ) سيفوز فريق ما بعشر مباريات كرة قدم متتالية. ______

(ب) ستحصل على الرقم ٦ مرة واحدة على الأقلّ، إذا رميت حجرَ نرد ذو ستة أوجه ٢٠ مرَّةً. ______

(ج) يستطيع شخص أن ينهي سباق ماراثون في أقلّ من ساعة. ______

(د) ستحصل على صورة عندما ترمي عملة معدنيَّة. ______

(هـ) ستُمطر غدًا إذا أمطرت اليوم. ______

٢) حدِّد النتائج التالية على مقياس الاحتمال في الشكل المقابل:

٠ ——————————— ١

أ: احتمال الحصول على صورتين عندما ترمي عملة معدنيَّة مرَّتين هو $\frac{١}{٤}$

ب: احتمال فوز حسين بجولة جولف هو ٠,٩

ج: احتمال وصول نسمة متأخِّرة هو ١٠٪

د: من المؤكَّد أن يكون راشد في الاجتماع.

٣) فيما يلي بعض النتائج المُحتملة عند رمي حجر نرد ذو ستة أوجه.

ارسم مقياس الاحتمال وحدد عليه هذه النتائج:

هـ: احتمال ظهور الرقم ٥ هو $\frac{١}{٦}$

و: احتمال ظهور عدد زوجيٍّ هو $\frac{١}{٢}$

ز: احتمال ظهور عدد أكبر من ٢ هو $\frac{٢}{٣}$

٤)



راشد مخطئ بالتأكيد. وضح السبب.

---

٥) رمت نور حجر نرد ذا ستة أوجه، ما احتمال أن تحصل نور على:

(أ) ٤ (ب) عدد أكبر من ٤ (ج) عدد أصغر من ٤ (د) عدد فرديّ

٦) يوضِّح الجدول المقابل كيفية ذهاب مجموعة من الأشخاص إلى العمل كلَّ يوم.

السيّارة	الحافلة	سيرًا	الإجماليّ
١٣	٧	٥	٢٥

إذا وقع الاختيار على أحد هؤلاء الأشخاص عشوائيًّا.

أوجد احتمال أن يكون الشخص الذي وقع عليه الاختيار:

(أ) يذهب للعمل بالسيّارة ________________

(ب) لا يذهب للعمل بالحافلة ________________

٧) يحتوى صندوق على ١٢ قلمًا أسود، و ١٥ قلمًا أزرق، و ٨ أقلام حمراء.

إذا أخذ فهد قلمًا واحدًا عشوائيًّا. فأوجد احتمال أن يكون هذا القلم:

(أ) أسود ________________ (ب) ليس أحمر ________________

(ج) أسود أو أحمر ________________

٨) في مباراة لعبة السنوكر، توجد ١٥ كرةً حمراء، وسبع كرات أخرى صفراء وخضراء وبنيَّة وزرقاء ووردِيَّة وسوداء وبيضاء، اختار عمر كرةً عشوائيًّا.



ما احتمال أن تكون الكرة التي اختارها عُمر:

(أ) حمراء (ب) ليست حمراء

(ج) صفراء (د) برتقاليَّة

(هـ) حمراء أو بيضاء أو زرقاء

٩) يوضِّح الجدول المقابل أعمار مجموعة من السباحين، ولاعبي التنس بأحد النوادي الرياضيَّة:

	أصغر من ٣٠ عامًا	٣٠ عامًا أو أكثر
سباحون	٢١	٢٩
لاعبو تنس	٤٢	٨

(أ) إذا وقع الاختيار على أحد السباحين عشوائيًا.

فما احتمال أن يكون عمر هذا السباح أقلَّ من ٣٠ عامًا؟ ________

(ب) إذا وقع الاختيار عشوائيًا على أحد الأشخاص الذين يقلُّ عمرهم عن ٣٠ عامًا.

فما احتمال أن يكون الشخص أحد لاعبي التنس؟ ________

(ج) إذا وقع الاختيار عشوائيًا على أحد الأشخاص من المجموعة بأكملها.

فما احتمال أن يكون أحد لاعبي التنس الذين يبلغون من العمر ٣٠ عامًا، أو أكثر؟

____

١٠) لدى سالم عملات معدنيَّة في محفظته،

أخرج عملةً واحدةً عشوائيًا.

فيما يلي أربعة أحداث محتملة:

أ: عملة معدنية من فئة ١٠ بيسات.

ب: عملة معدنية من فئة ٢٥ بيسة أو أقلّ.

ج: عملة معدنية من فئة ٢٥ بيسة.

د: عملة معدنية من فئة ٥٠ بيسة أو أكثر.

(أ) أوجد احتمال الحصول على:

(١) الحدث أ (٢) الحدث ب (٣) الحدث ج (٤) الحدث د

(ب) حدد أيًا من الأحداث الآتية متنافية وأيها غير متنافية؟

(١) الحدثان أ، ب (٢) الحدثان أ، ج (٣) الحدثان ب، ج

(٤) الحدثان ب، د (٥) الأحداث أ، ج، د

١١) فيما يلي بعض الأحداث المحتملة عند رمي حجر نرد:

ز: عدد زوجيّ ث: أحد مُضاعفات ٣ خ: ٥

(أ) أوجد احتمال كلِّ حدث. ______

(ب) حدِّد ما إذا كانت هذه الأزواج من الأحداث متنافيةً أم لا.

(١) الحدثان (ز)، (ث) ______ (٢) الحدثان (ز)، (خ) ______

(٣) الحدثان (ث)، (خ) ______

١٢) تمّت دعوة بعض الأشخاص للتنافس كمتسابقين في أحد برامج المُسابقات التلفزيونيَّة، وفيما يلي بعض الأحداث المحتملة للشخص الذي يقع عليه الاختيار:

أ: المتسابق امرأة يزيد عمرها عن ٢٥ عامًا. ب: المتسابق رجل.

ج: المتسابق يبلُغ من العمر ٢١ عامًا. د: المتسابق رجل في الثلاثين من عمره.

(أ) اكتب الأزواج المُحتملة من الأحداث المتنافية.

(ب) ماذا يمكن قوله عن الحدثين (ب)، (د)؟

١٣) لدى سعيد حجر نرد ذو ١٢ وجهًا مرقمًا من ١ إلى ١٢، إذا قام برمي الحجر مرة واحدة ثم سجل العدد الظاهر. حدِّد ما إذا كانت الأزواج التالية من الأحداث متنافيةً أم لا، وإذا لم تكن متنافيةً، فحدِّد عددًا موجودًا في كل من الحدثين:

(أ) العدد زوجيٌّ وفردي. ______ (ج) العدد من مُضاعفات ٣ و٤ ______

(ب) العدد من مُضاعفات ٤ و٥ ______ (د) العدد هو عدد أوليٌّ مُربَّع ______

١٤) يختار جهاز حاسب آلي عددًا عشوائيًّا، يقع ضمن المدى الذي يتراوح من ١ إلى ١٠٠

(أ) أوجد احتمال كلِّ حدث من الأحداث التالية:

أ: أن يكون العدد من مُضاعفات ٩ ______

ب: أن يكون العدد من مُضاعفات العدد ١١ ______

ج: أن يكون العدد من عوامل العدد ١٠٠ ______

(ب) حدِّد ما إذا كان الحدثان في كلِّ زوج من أزواج الأحداث التالية متنافيين أم لا:

(١) الحدثان (أ) ، (ب) ________ (٢) الحدثان (أ) ، (ج) ________

(٣) الحدثان (ب) ، (ج) ________

١٥) أظهرت دراسة استقصائيَّة أُجريت على ٤٠ سيَّارة على طول محدَّد من الطريق، أن ١٤ سيَّارةً من هذه السيَّارات كانت مسرعةً. أوجد الاحتمال التجريبيَّ في كل مما يلي:

(أ) السيارة مسرعة (ب) السيارة غير مسرعةٍ

١٦) يوجد ٣٢٠ طالبًا في إحدى المدارس، ١٦٠ طالبًا منهم يذهبون إلى المدرسة بالسيَّارة، و٩٦ طالبًا يذهبون إليها سيرًا على الأقدام، إذا اخترنا طالبًا عشوائيًا فأوجد احتمال:

(أ) أن يذهب بالسيَّارة (ب) أن يذهب سيرًا على الأقدام

(ج) عدم الذهاب سيرًا على الأقدام (د) عدم الذهاب سيرًا على الأقدام أو بالسيَّارة

١٧) يوضح الجدول التالي نتائج دراسة استقصائية حول أنواع المركبات التي تمر في أحد الطرق:

المركبة	سيَّارة	شاحنة	سيَّارة نقل	دراجة نارية	الإجماليّ
التكرار	٨٣	٣١	١٨	١٢	١٤٤

أوجد الاحتمال التجريبيَّ للأحداث التالية:

(أ) أن تكون المركبة سيَّارةً ________ (ب) أن تكون المركبة درَّاجةً ناريَّةً ________

(ج) أن تكون المركبة شاحنةً أو سيَّارة نقل ________

١٨) فيما يلي نتائج دراسة استقصائيَّة قد شملت ٢٤٠ طالبًا في إحدى المدارس.

العنصر	لديه الهاتف الجوَّال	لديه حاسب آليٌّ في غرفة النوم	يريد الانضمام إلى النادي الثقافي	عضو في فريق رياضيٍّ
عدد الطلاب	٢٣٢	١٦٤	٩٢	٦٨

(أ) قدِّر احتمال أن يكون الطالب الذي وقع عليه الاختيار عشوائيًّا من المدرسة:

(١) لديه هاتف جوَّال (٢) ليس عضوًا في فريق رياضي

اكتب إجاباتِك في صورة نسب مئويَّة.



(ب) اقرأ ما يقوله فهد، هل هو على صواب؟ اشرح إجابتك.



إن التقدير الجيد لاحتمال أن يريد طالبًا الانضمام إلى نادٍ أو أن يكون عضوًا في فريق رياضيٌ هو $\frac{٦٨ + ٩٢}{٢٤٠} = \frac{١٦٠}{٢٤٠} = \frac{٢}{٣}$ أو ٦٧٪

١٩) يستخدم حسام جهاز حاسب آليٍّ لمحاكاة رمي ثلاثة أحجار نرد ذو سته أوجه.
ويرمي البرنامج حجر النرد ١٠٠٠ مرة، ثم يسجِّل عدد مرَّات ظهور الرقم ستة في كلٍّ مرَّة.
هذه هي النتائج.



عدد مرَّات ظهور رقم ستة	٠	١	٢	٣	الإجماليّ
التكرار	٥٧٠	٣٥٠	٧٦	٤	١٠٠٠

أوجد الاحتمال التجريبيّ لحدوث أيٍّ مما يلي عند رمي ثلاثة أحجار نرد:

(أ) عدم ظهور رقم ستة ________ (ب) ظهور رقم ستة ٣ مرَّات ________

(ج) ظهور رقم ستة مرّتين أو ٣ مرَّات ________

(د) ظهور رقم ستة مرَّة واحدة على الأقلّ ________

٢٠) تحتوي حقيبة على كرة واحدة بيضاء، وكرة واحدة سوداء،
وبعض الكرات الحمراء، سحبت نصراء كرةً واحدةً،
وسجَّلت اللون، ثُمَّ أرجعتها، وكرَّرت الأمر نفسه ٥٠ مرةً.
سجَّلت نصراء النتائج الّتي توصَّلت إليها في الجدول المقابل.

النتيجة	بيضاء	سوداء	حمراء	الإجماليُ
التكرار	٦	٨	٣٦	٥٠

أولاً: الأحتمال التجريبي: استخدم نتائج هذه التجربة لتقدير احتمال سحب كلِّ لون من الألوان الثلاثة.

ثانياً: الأحتمال النظري:

(أ) إذا كانت هناك ٣ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلِّ لون.

(ب) إذا كانت هناك ٥ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلِّ لون.

(ج) إذا كانت هناك ٧ كرات حمراء، فاحسب احتمال ظهور كلِّ لون.

(د) تعرف نصراء أنَّ هناك عددًا فرديًا من الكرات الحمراء، فما العدد الأكثر أرجحيَّة؟ أعطِ سببًا لإجابتك.



(الوحدة الثالثة عشر) الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية (٧ درجات)	٣	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	استدلال منخفض	
	١	7Nf 11	(١٣-٣) حساب النسب المئوية (١٣-٤) زيادة النسب المئوية وانخفاضها	معرفة متوسط	
	١	7Nf 11	(١٣-٥) إيجاد النسب المئوية .	معرفة متوسط	
	١	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	تطبيق مرتفع	
	١	7NC 16	(١٣-١) الضرب في الأعداد العشرية والكسور العشرية (١٣-٢) القسمة على الأعداد العشرية والكسور العشرية	تطبيق مرتفع	

٨

تمارين على الوحدة الثالثة عشر

[الأعداد العشرية والكسور العشرية والنسب المئوية]

١) استخدِم عمليَّةً حسابيَّةً متكافئة لإيجاد قيمة كلّ مما يلي:

(أ) ٠,٢ × ٢,٣ (ب) ٠,٣ × ٢,٧٣ (ج) ٠,٤ × ٦,٠٦

(د) ٠,٥ × ٤,٨٥ (هـ) ٠,٠٥ × ٤,٨٥ (و) ٠,٠٦ × ٦,٢٤

(ز) ٠,٠٧ × ٣,٦ (ح) ٠,٠٨ × ٧,٣ (ط) ٠,٠٩ × ٦٢,٤

٢) استخدِم العمليَّاتِ الحسابيَّةَ المتكافئة لإيجاد قيمة ما يلي:

(أ) ٠,٩ × ١٢ (ب) ٠,٨ × ٢٤ (ج) ٠,٧ × ٣٦

(د) ٠,٣ × ٢٤,٦ (هـ) ٠,٠٤ × ٢٥,٩ (و) ٠,٠٥ × ٠,٩٢

(ز) ٠,٠٣ × ٢٤ (ح) ٠,٠٤ × ٣٥ (ط) ٠,٠٥ × ٤٠٦

٣) أيُّهما الأكبر: ٤٣,٦ × ٠,٢ أم ٠,٠٩ × ٩٦,٨؟ وضِّح طريقةَ إيجاد الحل.

٤) استخدِم عمليَّةً حسابيَّةً متكافئة لإيجاد ناتج كلٍّ مما يلي:

(أ) ١٢ ÷ ٠,٢ (ب) ٢١ ÷ ٠,٣ (ج) ٣,٦ ÷ ٠,٦

(د) ٤,٢ ÷ ٠,٧ (هـ) ٣١,٢ ÷ ٠,٨ (و) ٤٨,٦ ÷ ٠,٩

(ز) ٤٥٩ ÷ ٠,٦ (ح) ٢٢ ÷ ٠,٠٢ (ط) ٣٦ ÷ ٠,٠٤

(ك) ٢٤ ÷ ٠,٠٨ (ل) ١,٦ ÷ ٠,٠٨ (م) ٥,٤ ÷ ٠,٠٩

٥) استخدِم الطريقةَ الكتابية التي تفضِّلها لإيجاد ناتج كل مما يلي:

(أ) ٢٣,٥ ÷ ٠,٤ مقربًا الناتج لأقرب منزلةٍ عشريَّةٍ واحدةٍ

(ب) ١٩,١ ÷ ٠,٦ مقربًا الناتج لأقرب منزلةٍ عشريَّةٍ واحدةٍ

(ج) ٢٣,٥ ÷ ٠,٨ مقربًا الناتج لأقرب منزلتين عشريتين

(د) ٦١٣ ÷ ٠,٠٣ مقربًا الناتج لأقرب منزلتين عشريَّتين

٦) من الإطار المُقابل:

٣٠٪	٨٪
١٢,٥٪	١٨٠٪

(أ) اكتب كلَّ نسبةٍ مئويَّةٍ في صورة عدد عشريّ.

______

(ب) اكتب كلَّ نسبةٍ مئويَّةٍ في صورة كسر في أبسط صورة مُمكنة.

______

٧) احسب الكميَّات التالية بدون استخدام الآلة الحاسبة. (ابدأ بتغيير النسب المئويَّة إلى كسور وتبسيطها بقدر الإمكان):

(أ) ٧٥٪ من ٢٨ مترًا ______ (ب) ٣٠٪ من ٤٠٠ شخصٍ ______

(ج) $\frac{٢}{٣}$٦٦٪ من ٩٦ كغم ______ (د) ٥٪ من ٢٠٠٠ ______

(هـ) ٤٠٪ من ٤٠ كغم ______ (و) ٣٩٪ من ٣٩ ______

(ط) ٧٠٪ من ٢١٠ ريالاتٍ ______ (ز) ١٢,٥٪ من ٨٠ ______

٨) اكتب الأعداد المفقودة:

(أ) ٥٠٪ من ٢٤ = ٢٥٪ من ______ (ب) ٢٠٪ من ٦٠ = ١٠٪ من ______

(ج) ٢٥٪ من ٤٨ = ٧٥٪ من ______

٩) أدلى ٤٦٠٠ شخص بأصواتهم في الانتخابات، وكان لديهم حريَّة الاختيار من بين ثلاثة مرشحين، وجاءت النتائج كما هو موضح في الإطار المقابل:

بالمرشح (١): ٣٧٪
بالمرشح (٢): ٢٨٪
بالمرشح (٣): ٢٠٪

(أ) كم عدد الأصوات التي حصل عليها كلُّ مرشح؟

(ب) ما النسبة المئويَّة للناخبين الذين لم يدلوا بأصواتهم للمرشحين الثلاثة؟

١٠) حضر ٤٠٠٠٠ شخص لمشاهدة مباراة كرة قدم في المجمع الرياضي، ٨٣٪ منهم يشجعون الفريق المضيف:

(أ) كم عدد الأشخاص الذين يشجعون الفريق المضيف؟

(ب) كم عدد الأشخاص الذين لا يشجعون الفريق المضيف؟

(ج) ما النسبة المئويَّة للأشخاص الذين لا يشجعون الفريق المضيف؟

١١) يبلُغ عدد سكان إحدى المدن ٣٢٦٠٠ شخص، ٢٧٪ منهم تزيد أعمارهم عن ٦٠ سنةً، و١٩٪ منهم تبلُغ أعمارهم ١٦ سنةً أو أقلّ من ذلك. كم عدد الأشخاص الذين تتراوح أعمارهم بين ١٦ و٦٠ سنةً؟

١٢) يقول كل من هلال و فهد:





من منهم حصل على نتيجة أفضل؟ فسر إجابتك

____

____

١٣) سعر سيَّارة ما ٤٦٠٠ ريال. انخفض سعرها بنسبة ١٥٪

(أ) ما قيمة الخصم في سعر السيارة؟ ______________________

(ب) أوجد السعر الجديد للسيَّارة. ______________________

١٤) يبلُغ عدد سكان إحدى المدن ٨٤٠٠ شخص.

(أ) ١٥٪ من السكان طلاب في المدارس. فكم عددهم؟

(ب) ٧٤٪ من السكان تحت سن ٦٠، فكم عددهم؟

(ج) يؤدِّي أحد مشاريع التنمية الإسكانيَّة الجديدة إلى زيادة عدد سكان المدينة بنسبة ٤٪.
كم سيبلغ عدد السكان الجديد؟ ______________________

١٥) هذا الملصق موجود على كيس من الفواكه المجفَّفة.

٢٥٪ زيادة مجانًا!

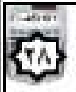
الكتلة المُعتادة هي ٥٠٠ غرام.

كم ستصبح الكتلة إذا أضيف ٢٥٪ زيادة؟

____

١٦) اكتشف حامد أنَّ قيم بعض مقتنياته الخاصَّة تغيَّرت. أكمل الجدول.

	القطعة	القيمة الأصليَّة (ريال)	التغيُّر في القيمة	القيمة الجديدة (ريال)
(أ)	أثاث غرفة الجلوس	٥٥٠	زيادة بنسبة ٤٠٪	
(ب)	جهاز حاسوب	٣٩٥	انخفاض بنسبة ٣٠٪	
(ج)	أثاث غرفة النوم	١١٧٥	زيادة بنسبة ٨٠٪	
(د)	شاشة تلفاز	٧٤٥	انخفاض بنسبة ٥٪	



١٧) خفض محل إلكترونيَّات أسعار بعض الأجهزة التي يبيعها خلال فترة التخفيضات، كما هو موضح بالجدول التالي أوجد الأسعار الجديدة لهذه الأجهزة.

الصنف	أقراص الفيديو الرقميَّة	ألعاب الحاسب الآليّ	الشاشات
السعر الأصليّ (ريال)	١٢	٤٠	١٩٠
الخصم	٢٠٪	١٥٪	٦٠٪

١٨) حوِّل درجات الاختبارات التالية إلى نسب مئويَّة:

(أ) ٢٩ من ٤٠ ______ (ب) ٢٩ من ٥٠ ______

(ج) ٥٧ من ٧٥ ______ (د) ٥٧ من ٨٠ ______

١٩) نظَّم سعود سباقًا خيريًا. وكان إجمالي المشاركين فيه ١٧٠ رجلًا و ٢٢٠ من النساء و ١١٠ أطفالٍ، احسب النسبة المئويَّة لكل من الرجال والنساء والأطفال.

٢٠) (أ) أوجد مقدار الزيادة في النسبة المئوية لكل حالةٍ مما يلي:

(١) زيادة السعر من ٥٠ إلى ٧٠ ______

(٢) زيادة الارتفاع من ٢٥٠ إلى ٢٧٧ ______

(٣) زيادة الكتلة من ٣٥٠ إلى ٦٥٠ ______

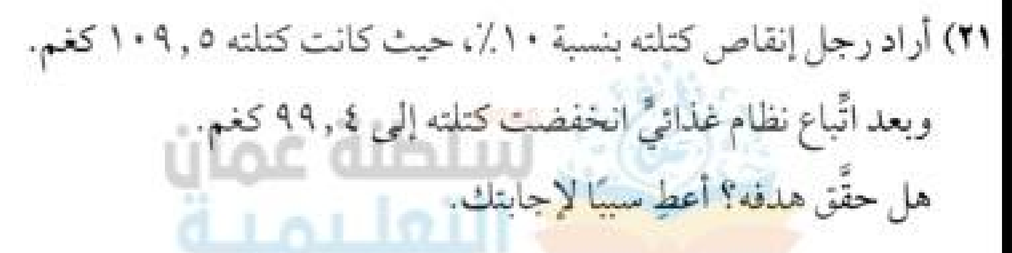
(٤) زيادة السعة من ٤٠٠٠ إلى ٤١٠٠ ______

(ب) أوجد مقدار الانخفاض في النسبة المئوية لكل حالةٍ مما يلي:

(١) انخفاض التعداد السكاني من ٤٠٠ إلى ٣٢٠ ______

(٢) انخفاض الكتلة من ٣٠٠ إلى ٣٠ ______

٢١) أراد رجل إنقاص كتلته بنسبة ١٠٪، حيث كانت كتلته ١٠٩,٥ كغم.



وبعد اتِّباع نظام غذائيٍّ انخفضت كتلته إلى ٩٩,٤ كغم.

هل حقَّق هدفه؟ أعطِ سببًا لإجابتك.

